

**This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representation of
The original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- **BLACK BORDERS**
- **TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- **FADED TEXT**
- **ILLEGIBLE TEXT**
- **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- **COLORED PHOTOS**
- **BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS**
- **GRAY SCALE DOCUMENTS**

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

Japanese Examined Utility Model Patent Application No. S54-8120, published April 14, 1979; Application No. S51-14206, filed February 10, 1976; Laid Open Period No. S52-106466, published August 13, 1977; Int. Cl.: C09J 7/02; Inventor: Kazuyuki Shigeki; Assignee: Nitto Electric Industrial Co., Ltd.; Japanese Title: Secchaku Teepu (Adhesive Tape)

Title of Invention

Adhesive Tape

Claim

An adhesive tape which is designed such that a partial printing layer, containing characters, figures, and patterns, is provided onto the surface of said layer wherein a thin film layer is partially provided onto one surface of a tape support element and wherein one part thereof is placed onto said surface of the layer; that an adhesive agent layer is provided onto the layer surface sides, characterized in that, when said tape is peeled from the surface of an object adhered, said printing layer and said adhesive layer below said thin film layer are peeled from said thin film layer.

Detail Description of the Invention

This invention pertains to adhesive tape that is used for prevention of pilfering articles for the purpose to prevent illegal reuses.

Pressure-sensitive adhesive tape that uses cellophane, plastic, and the like as tape supports is used for sealing of cosmetic boxes; however, after the boxes have been sealed using

said tape, when the boxes are opened by peeling the tape, it can be peeled without leaving peeling marks and without damaging the box surfaces; for said reason, even if the article contents are pilfered, it cannot be identified, which is a disadvantage of prior art adhesive tape.

The present invention offers a tape that can easily identify a peeling mark even if the tape is peeled while maintaining a sealing function of boxes.

An embodiment of the present invention is described in detail hereinbelow with reference to the drawings. In Fig.1 and Fig.2, reference number 1 refers to a tape support made of cellophane, plastic, and the like; reference number 2 refers to a thin film layer that is partially formed on said support regularly or irregularly, such as [illegible], spots, and a lattice, by using a generally known printing method, such as a gravure, or a flexographic method; said layer is made of a copolymer of octadecylacrylate and acrylic acid, a copolymer of vinylstearate and maleic anhydride, and the like; said layer demonstrates an excellent adhesion ([illegible]) in relation to a support 1; however, the adhesion to a printing layer 3 as described below is not sufficient. Reference number 3 refers to a partial printing layer containing characters, figures, and patterns that are printed by [illegible] support 1 and thin film layer 2. Reference number 4 refers to an adhesive layer made of a pressure-sensitive adhesive, various types of [illegible] adhesives.

In Fig.3, reference number 5 refers to an adhered object . Even though the description is not shown in this application, a peeling sheet can be provided onto the surface of adhesive layer 4.

As for an adhesive tape as formed above, as shown in Fig.3, after it has been pasted to adhered object 5, when it is peeled, the printing layer is cut at a boundary surface between a

part that is overlapped on the thin film layer and a part that is not overlapped on the thin film layer; said part not overlapped is peeled from the adhered object along with the tape support at a condition that is adhered to the tape support; the printing layer of a part wherein the thin film layer is overlapped is peeled from the thin film layer along with the adhesive layer below the printing layer.

Thus, the printing layer and the adhesive layer below the thin film layer are copied to the adhered object; a large number of copied traces is formed.

As described above, after an adhesive tape of the present invention has been pasted once, it is peeled, a copied trace wherein a portion of the printing layer is removed is formed; furthermore, once it is peeled, it is substantially possible to paste using the tape while repairing the copied trace; because of this, it is easy to identify a peeled trace. Therefore, the adhesive tape of the present invention is extremely useful in applications such as prevention of pilfering articles, sealing for the purpose of prevention of leaking of confidentiality.

Brief Description of the Drawings

Fig.1 is a partial top view illustrating an embodiment of the present invention; Fig.2 is a cross-sectional view seen from the direction of an arrow, which is cut along a I-I' line of Fig.1; Fig.3 is a partial cross-sectional view illustrating a state in use.

1...Tape support

2...Thin film layer

3...Printing layer

4...Adhesive layer

**Translations Branch
U.S. Patent and Trademark Office
8/9/99
Chisato Morohashi**

④Int. CL:
C 09 J 7/02④実用新案公報 (Y2) 昭54-8120
登録記号 ④日本分類 101 24(S)D 12 7446-4J
内郵便番号 8000000 (1979) 4月14日

(全2頁)

④接着テープ

④実 昭51-14206
④出 昭51(1976)2月10日
公 開 昭52-106466

④考 実考者 松木和幸

松木市下柳原1の1の2日東電気
工業株式会社内④出 點人 日東電気工業株式会社
天木市下柳原1の1の2

④引用文献

実 公 昭46-4432
実 公 昭46-4431

④実用新案登録請求の範囲

テープ支持体の一面に部分的に複数層および複数層間にその一面が複数層に並ぶする文字、図形、模様などの部分印刷層が設けられ、これらの複数層間に接着剤層を設置してなる接着テープであつて、該テープを複数層面から剥がしたときに剥離層下の印刷層および接着剤層が該複数層から剥離されるように構成されていることを特徴とするテープ。

考案の詳細な説明

本考案は不正に再使用するのを防止する目的で荷抜き防止などに使用される接着テープに関する。

化粧箱などの封緘には、セロハン、プラスチックなどをテープ支持体とする感圧性接着テープが使用されているが、該テープをもつて封緘したあと、テープを剥がして開封するときに剥がした跡を残したり、荷物を損傷したりすることなく剥離できるために、中味が荷抜きされても判別できないという欠点がある。

本考案は接着テープによる荷物の封緘という機能を保持しつつ、テープを剥がされても、その剥がした跡が簡単に判別できるテープを提供する。

のである。

以下本考案の実例を図面をもつて具体的に説明する。第1図、第2図において、1はセロハン、

プラスチックなどからなるテープ支持体、2は複

数層体上に一面に記されるグラビア、フレキソな

どの印刷方法によつて、見計らしくは不規則紙に

樹脂に露れ、露れ、露れなど部分的に形成し

た複数層で、該層はオクタジルアクリートとア

クリル酸との共重合物、ビニルステアレートなど

水マレイン酸との共重合物などの物質で形成され

支持体1に対しては良好な接着性(接着性)を示

すが、後述する印刷層3との接着性は劣るもので

ある。3は支持体1と前記複数層2とに沿つて印

刷された文字、図形、模様などの部分印刷層であ

る。4は感圧性接着剤、各種乳化型接着剤などか

らなる接着剤層である。

第3図において、5は接着剤である。図示省略したが接着剤層4の表面に耐離剤シートを被覆してよい。

以上のように形成された接着テープは、第3図の如く、接着層5に貼り付けた後剝がすと、印刷層は複数層に重ね合わされている部分と重ね合わされていない部分との界面で切断され、重ね合わされていない部分はテープ支持体に接着した状態

で、テープ支持体共々被覆層から剥がされ、複数層の重ね合わせている部分の印刷層は層下の接着剤層共々複数層から剥離されるように構成されているものである。

従つて、複数層下の印刷層および接着剤層は該接着層共々複数層から剥離されるように構成さ

れ、接着層5に貼り付けた接着テープには多数

の接着痕跡が形成される。

本考案の接着テープは、以上のように一度被覆体に貼り付けて剥離がすと、印刷層の一部が剥離されられた跡等痕跡が形成され、しかも一度剥離が

され、そのテープを用いて既重複して修復しながら貼りつけることが実質的に不可能なために、剥離した跡が簡単に判別できる。従つて荷抜き防止し

たり、機密の漏洩を防止したりする目的で封緘される用途に極めて好都合である。

図面の簡単な説明

第1図は本考案の実例を示す部分平面図、第2図は第1図をI—I'線で切断した部分断面図である。

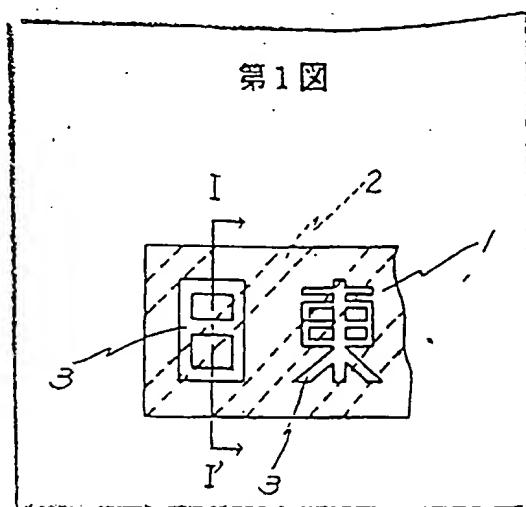
た断面図、第3図は使用状態を示す部分断面図である。

1……テープ支持体、2……保護層、3……印

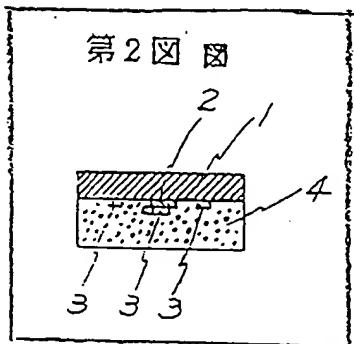
印層、4……接着剤、

5は第1図をI—I'線で切断した矢印方向から見

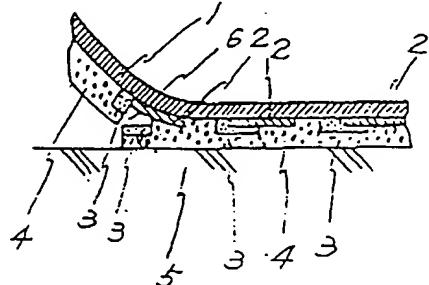
第1図



第2図



第3図



Foreign Documents Division

Request Form

for U.S. Serial No. 09/267,025

PTO 99-4832

S.T.I.C. Translations Branch

Requester's Name	GADDIS/Watkins	Org. or Art Unit	TC 1700	Office Location	CP-3-8D07
Phone Number	308-2427	Date of Request	8/5/99	Date Needed By	8/12/99

PLEASE COMPLETE ONE REQUEST FORM FOR EACH DOCUMENT. A COPY OF THE DOCUMENT MUST BE ATTACHED FOR TRANSLATION.

Service(s) Requested: Search Copy Translation Abstract

Patent - Doc. No. 54-8120
 Country/Code JP
 Pub/Date _____

Doc. Serial No. _____
 Language Japanese
 Pages _____

STIC only _____ Yes _____ No _____

Article - Author _____ Language _____

Other - Language _____ Country _____

Document Delivery Mode: In-house mail
 Date _____
 STIC only Call for pickup
 Date 8/9/99
 STIC only

STIC USE ONLY

COPY/SEARCH		TRANSLATION	
Processor: _____ Date assigned: _____ Date filled: _____		Date logged in: <u>8.5.99</u> PTO estimated words: <u>1781</u> Number of pages: <u>4</u> Found In-House: _____	
<input type="checkbox"/> No equivalent found <input type="checkbox"/> Equivalent found Country and document no.: _____		In-house Translator _____ Assgn. _____ Retnd. <u>8/9/99</u>	Contract Name _____ Priority _____ Sent _____ Retnd. _____
REMARKS _____ _____			

④Int. CL:
C 09 J 7/02登録記号 ④日本分類 101 24(6)D 12 7446-4J
序内登録番号 00000000000000000000000000000000
65(1979)4月14日

④実用新案公報 (Y2) 昭54-8120

(合2頁)

PTO 99-4832

S.T.I.C. Translations Branch

④接着テープ

④実 領 昭51-14206
 ④出 領 昭51(1976)2月10日
 公 開 昭52-106466
 ④昭52(1977)8月13日
 ④考 え 者 木村和幸
 木村市下柳町1の1の2日東電気
 工業株式会社内
 ④出 え 人 日東電気工業株式会社
 木村市下柳町1の1の2
 ④引 用 文 献
 実 公 昭46-4432
 実 公 昭46-4431

④実用新案登録請求の範囲

テープ支持体の一面に部分的に厚膜層および該層間に重ねてある文字、図形、模様などの部分印刷層が設けられ、これらの層間に接着剤層を設けてなる接着テープであつて、該テープを支持体面から剥がしたときに剥離層以下の印刷層および接着剤層が該剥離層から剥離されるように構成されていることを特徴とするテープ。

考案の詳細な説明

本考案は不正に再使用するのを防止する目的で荷抜き防止などに使用される接着テープに関する。化粧紙などの封緘には、セロハン、プラスチックなどをテープ支持体とする感圧性接着テープが使用されているが、該テープをもつて封緘したあと、テープを剥がして開封するときに剥がした跡を残したり、荷面を損傷したりすることなく剥離できるために、中味が荷抜きされても判別できないという欠点がある。

本考案は接着テープによる荷緘の封緘という機能を保持しつつ、テープを剥がされても、その剥がした跡が簡単に判別できるテープを提供する。

のである。

以下本考案の実例を図面をもつて具体的に説明する。図1図、図2図において、1はセロハン、

プラスチックなどからなるテープ支持体、3は該支持体上に一層に重ねられるグラビア、フレキソなどの印刷方法によつて、重ねては不規則に形成された墨版、2は色版、格子版など部分的に形成された墨版、3はテープ支持体1と前記各墨版2とは接着して印された文字、図形、模様などの部分印刷層であ

る。4は感圧性接着剤、各種云々の接着剤などからなる接着剤層である。

図3図において、5は被覆層である。図示省略したが接着剤層4の表面に耐候シートを被覆してよい。

以上のように形成された接着テープは、図3図の如く、被覆層5に貼り付けて後剝がすと、印刷層は剥離層に重ね合わされている部分と重ね合わされていない部分との界面で切断され、重ね合わされていない部分はテープ支持体に接着した状態で、テープ支持体共々被覆層から剥がされ、剥離層の重ね合わされている部分の印刷層は層下の被覆層共々剥離層から剥離されると同時に形成される。

従つて、剥離層下の印刷層および接着剤層は該支持体に貼り付けて後剝がすと、印刷層の一部が剥離され、剥がされた接着テープには多数の被覆痕跡が形成される。

本考案の接着テープは、以上のように一度被覆体に貼り付けて後剝がすと、印刷層の一部が剥離されられた被覆痕跡が形成され、しかも一度剝がすと、そのテープを用いて已剥離部を修復しながら貼りつけることが実質的に不可能なために、剝がした跡が簡単に判別できる。従つて荷抜き防止し

たり、機密の漏洩を防止したりする目的で封緘される用途に極めて好都合である。

図面の簡単な説明

第1図は本考案の実例を示す部分平面図、第2図は本考案の実例を示す部分平面図、第3図は便易状態を示す部分断面図である。

1……テープ支持体、2……保護層、3……印

印、4……表層部、

5……裏層部、

6……裏層部、

7……裏層部、

